是電影與無線電之鼻祖（日刊）
是彩紙四開報之創始者

電聲日報

RADIO MOVIE DAILY NEWS VOL I NO. 67

第六十七號 每份四分
民國二十一年七月六日

中華郵政特准掛號認為新聞紙類

讀者呼聲

本欄專供讀者自由發表意見｜評論或記述與更正｜來稿須具姓名住址并附鑑章｜文責自負無酬

▲未完之評▼（讀者殷任）

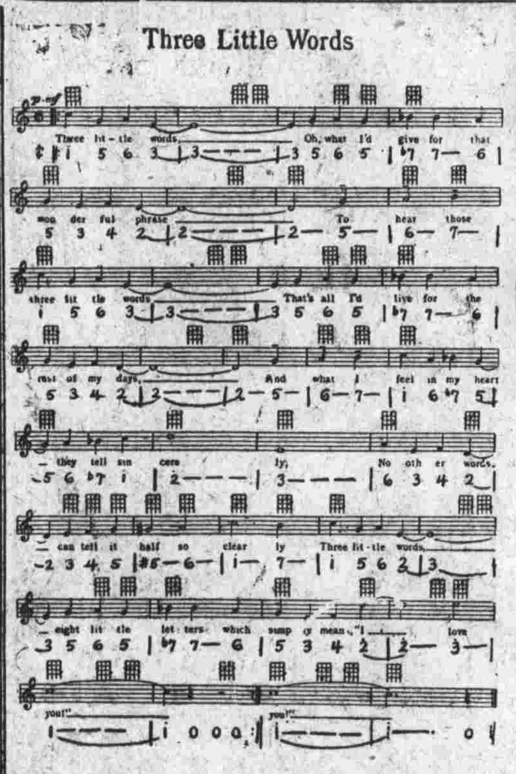
記者先生鑒、自貴報出版以來、抱「大公無私」的精神、「不含銅腥臭」的批評、頓使我國灰色式的電影界作一當頭棒喝得一新的生機、並使盲目的觀衆們、得到一個良好導師有藝術上的認識不致專以崇拜偶像而無正確的觀察力、所以貴報驚人的銷數、也是意中事、因此急起直追者、不乏其人、這種蓬勃而值得慶賀的氣象、功於貴報、這是任何讀者所不能否認了、

但因急起衆多、不無各抱競爭之心、於是各逞其知能、或藉廣告之力、或憑其固有地位、或依其幕後背景、例如貴報所評之新片、每不能一次評完、甚之二行三行、也爲一續、以冀其延宕手段、使讀者接連購買、得窺全豹、此實不能令我們的滿意、除非是一個長期定戶、可不領此種麻煩、這一點、請你們注意才是、同時並希望多多提倡國產影片、雖藝術無國界、然多看一次舶來影片、終多損一份國家元氣、我們國勢如此不振、提倡國貨、是急不容緩、也是我們重大的責任、所謂提倡、並非一味捧場、是要我們去嚴厲地督察、公正地批評誠意地貢獻、最後我們也以這六個字、勉勵貴報的同志、就是「硬幹」「快幹」「實幹」、事出精誠愛護、並無若何背景、幸希亮察、

（編者按）是後對于評片之稿、擬設法一期刊完、萬一因稿擠、至多二續、藉答讀者之熱忱也、承以六字相勉、當秉初衷奮鬥、始終不渝是耳

甲：你想這樣擦他。他會覺得痛嗎？乙：痛是不會痛的，不過要笑煞他罷了。

打字姑娘愛麗絲



廣告價目

每方寸 一元
指定地位加倍
長期訂約面議
每行十字二角半（起碼四行）
國貨廣告特別優待
館址 上海南京路五十六號
三和公司發行
電話 一九四一九

她煩悶憂慮
他附虛弱疲憊

定報價目

本埠每日專差送到 每月特價七角 每三個月二元 全年大洋八元
外埠 每月大洋一元 每三個月三元 半年特價五元
國外半年大洋七元
（寄費均在內）

女明星之髮

劇本（版權所有）

到前線去！（艸倉）

第四場 志高臥室

「我很想學學他的樣呢」！因爲現在的中國非拿鐵血來救濟他不可、阿三道：「但是打仗倒底不是一件好事」志高道：「過去的高麗同朝鮮、現在的東三省不就是一個榜樣嗎」？息了一息又繼續說道：「我問你、做亡國奴光榮還是死在戰場上光榮？被槍彈打死的痛快、還是被敵人虐待死的痛快」？

第五場 馬路上

（一）報販的叫賣聲、和行人的爭買、報頭上刊着極大二字「國難」、

第六場 堆棧門口 外景

演員 志高 阿三

（一）志高正坐在堆棧門口看報、阿三走來問道、「志哥、聽說昨天晚上日本人打敗了、真的嗎」？志高很高興的回答道：「是呀！我們勝利了」！說着把報紙給阿三、阿三看了看報紙上所刊的好消息、很興奮的立了起來、對着碼頭上的勞苦同志道：「諸位、快來呀、讓我們來慶祝這次的勝利吧」

（二）許多的勞働者正在談着昨晚的勝利消息、聽見了阿三的喊聲、都圍了攏來、

（三）阿三拉了志高立起來、很激昂的道：「讓我們來慶祝昨天的勝利吧」！（未完）

驚人發明之國貨

國民政府實業部特許專利之

玲瓏膠泥 又名人造皮

專補中西靴鞋 手續簡易異常經用 每盒三角可補一雙

今晚補上明晨可走

用法 先將盒內之小鐵鍋在欲修補之處、徐徐磨擦、再將瓶內之膠塗上、然後可用玲瓏泥、以小鐵鍋層層坦舖、彷彿像麪包上抹白脫油一樣、待乾、即可應用、

華商三和公司獨家經理 上海南京路五十六號

今日開映 影片比較表 批評揭曉

◀初次開演者▶

戲院	影片
南京	老滑頭（C下）（詳評見昨日本報）
國泰	馬戲之花（詳評見六十五期本報）
光陸	紅樓艷史（B上）
花園電影場	紅樓艷史（B上）（詳評見六十一號本報）
卡爾登	葛洛克（B下）（詳評見今日本報）
新光	玫瑰花下（C）（詳情見六十四號本報）

二次以上開演者

戲院	影片
中央	慈母（A）
北京	靈肉之愛（A）
明星	征空史（B）
山西	芸蘭姑娘（丙）
光華	女俠黑牡丹（丙）
恩派亞	愛慾之爭（乙上）
黃金	琴心淚影（C上）
巴黎	卿何薄命（C）
東海	狼狽爲奸（C）
浙江	玉人何處（C）
關心	暫停
夏令配克	科學怪人（C）
威利	野蠻世界（？）
百老匯	羣芳大會（B上）
東南	人獸奇觀（B）
卡德	銀星幸運（丙下）
奧飛姆	金鷄納（丁上）
福安	十九路軍光榮史（？）
萬國	劍底鴛鴦（丙）
虹口	貞潔之吻（？）
九星	四大天王（A）
共和	四集荒江女俠（丁上）
新中央	桃花湖（乙）
天堂	歌場春色（丙）
[illegible]	紅蓮寺（丙）

電影與無線電

□葛洛克 Grock（B下片）

首部德法說白莫名其妙 中英說明過於簡略
葛洛克表演十分滑稽 是別有風味的舞台劇

昨日卡爾登影戲院開映世界著名之小丑所演之「葛洛克」、戲名即用其名、係德國影片公司之出品、按「葛洛克」係舞台成名之小丑、因欲攝成影片、故不得不插入此一段情節、致首部完全係德法語之對白、雖附中英文說明、惜異常簡略、只見幕上嘴唇相動、致顧客猶似山東人吃麥冬、莫名其妙、幾似西人至卡德影戲院觀「紅蓮寺」矣、令人大失所望、故其首部實給觀衆極劣之影象、十分不滿意、

此劇情節之大略係述一小丑本性難移、雖成名富、仍時露其本來面目、娶一愛金之夫人、因志趣不同時相反目而離異、轉與「葛洛克」之好友子爵萊納結不解緣、葛洛克遂忿而與某戲院訂合同、仍過其小丑之生活矣、

此劇之大部份係葛洛克在戲院中之種種表演、英語對白異常滑稽、一舉一動、莫不令人捧腹、且葛洛克善音樂、鋼琴、提弦琴、手琴等——完全利用巧妙音樂與動作、令人大笑不已、實具一種特殊之藝術技能、固不能以尋常更戲班之小丑視之、觀衆於閉幕後、多依依不捨、極願其「再來一下」、是可見葛洛克藝術之一斑、實不愧爲世界著名之小丑也、吾人觀影若係專來「娛樂」或「快樂」則可於此片開映三分之一、然後入場、則決能十分滿意也、評爲B下片、以首段惡劣、否則可列入B上片矣、

自相殘殺的電影界（大刀）

不圖前途發展 僅求眼前名利
▼啼笑因緣是一個例▲

在旁邊大拍其手、看其熱鬧、假使果眞明星因此失敗、難道從此其他國片、特別能受歡迎嗎、吾想萬萬沒有這道理、這種幸災樂禍的電影界中人、實在眼光太短了、

顧無爲僥幸而得勝、他日居然大華社的「啼笑因緣」公然開映、難道明星方面就此忍氣吞聲嗎、恐怕一定也有相同破壞手段對付、結果、還不是兩敗俱傷嗎、還不是自相殘殺嗎、方在幼稚時代的電影界、何能經得起這樣殘殺呢、

電影比賽 重金爲酬

本報依歐美電影刊物成例、並以廣集輿論之精華起見。自本日起特舉行『投稿比賽』。讀者如有關於電影之特殊消息（能附照片尤佳）。及影片批評稿件。可即惠下。由本報品評。優勝者在發表時批明。可得洋二元至二十元之現金獎。刊登後一星期便可領獎。

新到好萊塢的蘇俄女明星安娜斯丹（山三）

好萊塢最近又加入了一位新明星、她的國籍本來是蘇維埃俄羅斯、最近才給米高梅公司羅致了、到好萊塢來、將近要和柯爾門 Ronald Colman 合演「武士道」The Way of a Lancer 一片、不過她是不懂英語、現在才慢慢學起來呢、說起這位明星的歷史、也實在是很有來歷、她現在年方念二、丈夫是一個建築專家、當她生下來的時候、俄羅斯還是統治於沙皇暴政之下、父親是一位遊行表演戲劇的人、母親是瑞典人、生性也喜歡演劇、只因有兒女累身、致不能一展所長、安娜大約七八歲的時候、歐戰突起、繼以俄國大革命、她的家人都盡了千辛萬苦、結果父親被殺、她的生活也苦不堪言、數年後、新國家的基礎漸漸安定、安娜的母親也死了、只遺下她零仃一個人、但是天賦了藝術天才的她、早已存有做演員的志願、起初她做訪員做編輯、後因生活艱難、乃加入劇團、受俄國有名[illegible]演之賞識、奮鬥幾年、遂轉入電影公司、主演影片、旋又被派至德國爲 Tempest 諸劇、頗有聲譽、旋爲美國米高梅公司發見、遂以重金延聘至美、她在銀幕上的表情、並不像嘉寶、但卻有點似曼琳黛屈絲、巴賴耐格里和已故的德國明星李亞地普娣 Lyade Putti、她的姿容、你們只要看看上面的照片便可以知道、好在她的新片就要來了、你等着吧、

◁蘇俄電影明星安娜斯丹小影▷

電影潮聲

頃接來函、有祗本報添丁之喜、謂爲自本報問世後、即有時報電影欄、時事新報戲劇及無線電、大晚報、民報之電影週刊、相繼產生、未成子孫（模仿之小報）、堂、並謂近又懷孕、將於本月八日又有晨報、每日電影產生、等語、本報同人對此種恭維、實不敢領教、只怕將來生產愈多、致有不肖子孫、連累祖宗名譽也、

二三八五

電聲日報 MOVIE CRITIC

第六十七號（南京路五十六號）

▲不爲壓力所屈 ▲不登廣告 ▲不收電影免費券 消息靈通 批評嚴正 是你們的嚮導

好萊塢影壇漫錄

□德人沒有耳福

曼琳黛屈絲Marlene Dietrich本來是德國人、自從她到了美國後、便一直拍起有聲影片來、片中她說的是一口動人的英語、但是德國人能夠懂得英語的究竟不多、所以有許多人便要求曼琳以後拍戲、除了英語之外、多增一部說德國話的考貝、但是曼琳對於這個提議、堅決反對、因爲她恐這樣會影響及她的藝術、同時拍拉蒙公司、也不願浪費時間、去做這種沒有什麽利益的事情、所以德國人眼福雖然不錯、耳福却終算差點了、

□言語隔膜

往日默片盛行時、美國的影片在歐洲的、銷路很旺、因爲只要把字幕譯出來、無論什麽地方的人都可以同樣享受電影藝術、但自從有聲對白片問世之後、在國際間突然出了一重很大的隔膜、因爲現在全世界還未有採用統一的世界語、美國的片子漸漸不大受他國人歡迎了、漸漸不及從前這樣普遍了、有許多美國的大明星、在歐洲除了英國之外、竟沒有人知道、我們都曉得卓靈是一向反對有聲片的、但是他反對的理由是以藝術爲觀點、他以爲電影之優點、全在牠能夠在無聲之中、用表情來代替言語、一到能夠發聲、便毫不足奇跟舞台演劇一樣了、現在卓別靈反對的勢力更加充實了、有聲影片無論怎樣優美、總不能超過言語的隔膜、聲片將來的成敗、都要看電影界中人能夠有方法去解決這困難否、

行將返滬的宣景琳 加入顧無爲的大華公司（遜修）

□合同二年酬勞在外□

宣景琳自下堂以後就加入了明星公司、後來又轉入天一公司、所主演有聲影片、頗受觀衆歡迎、自從與天一發生意見、她就立刻脫離了、這是她的老皮氣、後來跑到南京去表演、却也頗得到當地人士的稱譽、回到上海後、雄心未已、要想謀進一步的發展、於是結合了數十人赴漢口表演、豈知道這次成績簡直出於她的意料之外、險些兒連開銷都不能維持、於是她當機立斷、即刻離開漢口、現在正出演於長沙、但是賣座依舊不振、聞不日即將返滬、大華公司顧無爲眼見她這樣情形、立刻挽人去請她、經過數度的接洽、雙方都已同意、現在合同已訂定了、期限二年、另有酬勞在外、這樣宣景琳又快要跟我們在銀幕上見面了、

新片消息

以演英宮秘史出名之佐治阿理司George Arliss、近又主演Asucessful Calamity一片、表演成績、殊不下於英宮秘史、在好萊塢被稱爲七月份佳片之一、

嘉寶行將脫離好萊塢回到瑞典去了、她在美國最後主演的一張片是As you Desire me 該片背景爲歐洲之布達配斯、嘉寶在上半部片中、戴銀色假髮、極爲別緻、

約翰擺理穆亞近作爲States Attorney、爲一張情節緊張令人興奮的片子、擺理穆亞自飾律師、配角有威廉貝特及瑪麗鄧肯、表演均極滿意

琵麗朵芙小史（影子）

琵麗朵芙Billie Dove生長於紐約、自小即爲「齊格飛」歌舞班歌女、今年芳齡已二十九、原名「麗琳寶娜」Lillian Bohny曾受教育於紐約學校、自出齊格飛班後即加入銀壇、第一次即和康斯登塔文合演、後爲第一國家聘去、訂立長年合同、和范朋克合演黑海盜一片、頓著名譽、近作如「花嬌玉艷」「秦淮花」等、均負盛名、女士身長五尺五寸、體重百十五磅、棕眼金髮、爲好萊塢的一朵嬌花、一九二三年嫁導演「歐文華脫」、但六年之後、因故仳離、後和另一富翁結合、不久又賦離異、她的最近作品爲The Deirls Playground云、

△琵麗朵芙近影△

嫁後的紫羅蘭（松）

歌舞明星紫羅蘭、自入聯華攝製影片後、譽滿南北、哄動一時、數月前在香港半島酒店、與前貴州巡按史龍某之子啓昌結婚、所謂終不嫁人之紫羅蘭、現已落花有主、惟對於影幕生涯則已放棄矣、一班愛好蘭之藝術、深願知其情況、日前友人自港來滬、特詢以紫羅蘭事、得悉嫁後之蘭娘、伉儷甚篤、新婚夫婦二人、每作郊外散步、上月蘭娘曾墮馬受傷、惟幸不沈重、現已全愈、更聞龍爲求蘭娘學問進步起見、特聘有教師多人分別授以各課、蘭天生聰穎過人、教師所授過目不忘、尚未一月已成績斐然、且對於求學、亦極心切、故下學期將入香港聖寶羅女校肄業云、（却酬）

銀壇奇人（四）（原子）

形形色色無奇不有 似同進人類動物園

▲不會長大的「小老人」

「小老人」生于德國姊妹三人、年紀都近三十、但身長不過三尺、她們一切舉動都極自然、全體也很平均發育、不過在三四歲時、忽然停止發育、不再長大起來、據醫學專家的檢驗報告、說她們因爲身體內生長腺是失掉功用的緣故、因此她們都好像小人國裏出來的人民了、以上的三個人、我們不久都可以在派拉蒙公司新片「怪人」Freaks中見面的、此外尚有出鬚的婦人、沒有思想的盲女、長脚、驚人的矮脚儒和其他各種奇異的怪人、眞是奇形怪狀、無奇不有、現在因爲篇幅的關係、不能一一盡述了、（完）

電聲

最大的明信片

曼麗特蘭斯勒Mary Dressler最近接到一張明信片、足足有六尺長四尺闊、這是從印第安那州福脫溫地方的全體居民寄給她、恭賀她在新片愛姆Emma的成功、這眞是世界少有的大明信片呢、（詠）

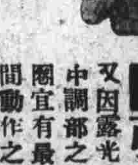
克勞馥的太陽浴

瓊克勞馥很喜歡太陽浴、在她家裏的後園、特地用帆布做了一個四方的帳幕、上面是露天的、好讓陽光進來、每天在她工作完後、總要在裏面行太陽浴一刻兒的、（良）

銀幕珍聞（詠）

曼琳黛屈絲很愛她的小女、每天小曼琳的膳食、都由她自己親自動手調理的、

曼麗德理絲勒Morie Dressler最近花了一萬五千鎊巨款、去買了一所華麗的房子、聽說從前這房子是屬於保安剃刀大王的



電影技術講座

□引言（六）（新光攝影技術社版權）高維祥著

又因露光時間不能過長、感光程度必須充足（即陰影部及中調部之纖細必須顯明）、故鏡頭之集光力宜强、（即光圈宜有最大之口徑）軟片之感光性不能過弱、方能將一瞬間動作之表現、清晰留於片上、此爲動體攝影所須滿足之條件、在昔攝影術發明之始、鏡箱之構造極爲簡單、既無光强之鏡頭與速度之快門、則當時所用之溼片及乾片、其感光性又極低弱、斷乎不能拍取動體、則蠢蠢欲動、坐立不安之人物猶不能避免其動作之糢糊、遑言動體乎、故當時攝取動體爲不可能之事、攝影之有今日之成就、蓋已經過多少時間絞盡無數之腦血矣、

今試就動體攝影與活動攝影（即俗稱電影）之關係申而論之、在攝取動作時一瞬間之表現、結果爲底片乃至照片、此即動體在某一瞬間所給予吾人明顯之印象、（未完）

無線電優美節目表（電聲日報）

歡迎報告優美節目

▲上午時間

時間	節目
六至七卅	唱片故事（鶴）
七時	早操（美）
七時起	唱片（業）
七時半	京戲唱片（建）
八時半	新聞唱片（國）
九時半	新聞商情（建）
九時半	唱片商情（大）
十一時三刻	中國音樂（美）

▲下午時間

時間	節目
十二時	午餐節目（其）
十二時一刻	重要新聞（中）
十二時一刻	CBA舞樂（美）
十二時半	中西唱片（友）
一時半	標準鐘點（亞）
一時半	新聞報告（大）
一時半	懋華音樂（美）
一時	本灘（新）
三時起	報告新聞（中）
三時起	王筱新（新）
三時半	報告新聞（大）
四時起	交易商情（亞）
四時起	舞樂（馬）
四時半	說書（李）
四時起	王劉雙說書（美）
五時起	短波音樂（伯）
五時起	時間報告（其）
五時	教授英會話（國）
五時一刻	兒童節目（其）
五時	七俠五義（大）
五時起	CBA舞樂（美）
六時起	舞樂（日）
六時起	請求唱片（其）
六時半起	玉蜻蜓（國）
六時一刻	宣卷錢榮卿（友）
六時半起	俄國音樂（美）
七時起	中西唱片（建）
七時四十分	七義圖（國）
七時四十分	晚報新聞（美）
七時半	說書（東）
七時三刻	歌舞唱片（其）
八時起	唱片西樂（美）
八時起	彈詞趙筱卿（大）
八時起	晚餐呼聲（其）
八時三刻	滑稽桑唱（國）
九時起	唱片（西）
九時四十分	德國音樂（其）
九時起	彈詞張少蟾（大）
九時半起	（插金鳳）（東）
十時半	特別節目（國）
十時起	特選唱片（其）
十時起	揚州戲（新）
十一時	唱片（業）
十一時起	說書（李）
十二時起	唱片（蘇）

RADIO NEWS 電聲日報

第六十七號 電話一九一四一九

簡明學理 實用常識 各綫路圖 骨台消息 自然科學 評述新機 介紹發明

無線電在美國（左企）

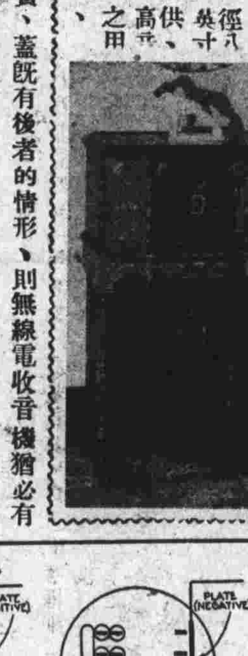
檢閱最近的美國無綫電雜誌、知道美國全國民衆所用無綫電收音機的總數、已經到了可驚的數字、約計每兩家備有收音機一架、美國戶調口查局對於此事、曾作一度考察、結果發見該國二千九百萬家中有一千二百萬家備有收音機、實佔戶籍總數百分之四十以上、此項調查約在一年以前、從那時到現在這時期中、據無綫電業估計、已售出無綫電收音機約四百萬架、與前統計相加、總數在一千六百萬架以上、即佔戶籍總數百分之五十、至於此項收音機數目所代表的全體無綫電聽衆當有六千萬人之譜

美國無綫電業所注意的當然不是已有一千六百萬戶備有收音機那事實、而是尚有一千四百萬戶還沒有置備收音機這事實、蓋既有後者的情形、則無綫電收音機猶必有很大的銷場、

無線電新出品（企）

▲十六座眞空管收音機

此收音機共用眞空管十六隻、係高級外差式（Super heterodyne）、其特色有（一）自動音量控制器、（二）可接留聲機唱片或無線電影機、（三）音色控制器、（四）兩隻Rola式放聲器、其一直徑十二寸、其一徑八寸、供高音、低音之用、



無線電事業的前途（四）（靜）

至於他們軍事上的聯絡、對本國、對海陸軍全軍之間的運籌、也都是靠着這項靈敏的工具、他不是也同飛機炸彈一樣曾害了我們中國人民的生命財產麽、雖然在分別上是略有直接與間接底不同的地方、至於他對他自己國家的勞苦大衆、也完全是毫無福利而只有損失、因爲他們的政府資本家從其勞苦大衆身上剝削來的金錢、購得來這新的工具、其使用是在對外的侵略、而不是在解除勞苦大衆身上所負荷的痛苦、更如我國應用在政治軍事上的無線電報、人民所奉呈的血汗、是供其往外國購來這新的工具、而應用上却僅是在講究如何內戰講究如何搶得地盤、我們所看得那些政治上洋洋數千字的電文、究竟那一個字是在爲我們中國痛苦的人民謀福利、他每一個所消耗的電力、所消耗的機器的價值、究竟換得了些甚麽、在內戰開始的當兒、無線電報也正如槍砲及別的東西一樣、是在間接上蹂躪了人民的生命與財產、——如像這樣的舉例我們可以推證出許多許多、總之我們先當認識的、就是這一項工具在現在並沒有用于求大衆的幸福的、而是被握在惡勢力的手中、正處處加深大衆的痛苦、現在我們再談到無綫電播音、在歐美諸資本主義的國家、播音發展的數目是極其驚人、譬如德國在一九二四年、一月至一九二八年一月、其廣播的聽衆竟由一千五百而躍增至兩百萬人、（未完）

本報彙刊出售

△每套大洋六角

本報第一至第十期、因銷數出乎意料、故早無存、甚且有人願出代價十倍以上者、亦不能獲得、本報之珍貴、於此可以想見、自十一期起、爲顧及讀者俾覩全豹起見、特於每期多印若干、以備配齊、今已彙集成套、自十一至卅期爲第一套、自卅一至五十期爲第二套、每套實售大洋六角、存報無多、欲購從速、免抱向隅也、

二極眞空…… 中的整流……

大…… 今日下…… 與救國……

收…… 現有全…… 百四十…… 置者、……

發…… 茲據少…… 調查之……

無綫電指南（四十）（版權所有不許翻印）

第二章 眞空管

△電子

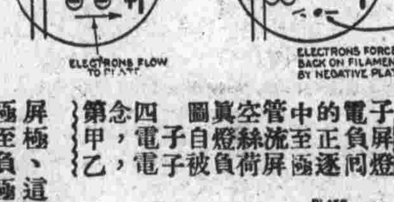
電子是最小的負電荷體、當眞空管中的任何物質燃至白熱時、即射出巨量的電子於其周圍、有數種物質射出電子較別種物質爲容易、物質愈熱、射出電子愈多、這是因爲一切物質大部分由於這些負電分子所構成、而這些電子常在急速劇烈地運動着、熱度增高、則運動的速度及劇烈亦隨之增高、電子與物質之間常有一種吸力維繫着她們、但當牠們達到高速時、若干電子戰勝吸力而被衝出、惟如無外力牽引、旋即返回原處、

電子及電流

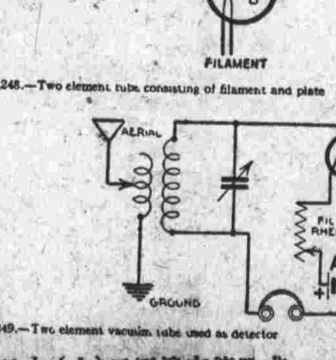
倘將眞空管中的屏極保持正荷、則離開燈絲而被正極屏極所吸引的電子必自燈絲流至屏極、（見第二十四圖甲）

又如將屏極保持負荷、則內同性相拒、欲離燈絲的電子必被阻而止、（見第二十四圖乙）

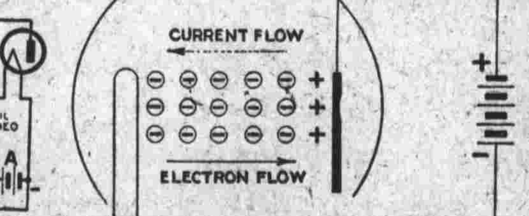
根據上述第一節、電子自負荷熱體流至正荷屏極、這種流向恰和尋常所設想的電流方向（即自正極至負極）相反、這是因爲在電子發見以前、電學家武斷地定下了電流自正極流至負極的定則、其後雖實驗家證明此定則適得其反、然仍沿用不替、因此一般人常以爲電流是由正極流至負極、實則電子是循着相反的方向進行的、（見第二十四圖甲及第二十五圖）



第念四圖 眞空管中的電子流 甲，電子自燈絲流至正荷屏極 乙，電子被負荷屏極逐回燈絲



第念六圖 （上）二極眞空管式圖 （下）二極眞空管用作檢波器



第二十五圖 眞空管中電子流方向